

As proteínas ligantes de  $\text{Ca}^{2+}$  como a calmodulina e as proteínas da família S100 são importantes mediadoras da resposta celular, enquanto outras são importantes no tamponamento do  $\text{Ca}^{2+}$  livre como a parvalbumina e calbindina. A variação do conteúdo de muitas proteínas ligantes de  $\text{Ca}^{2+}$  é observada em muitas doenças neurodegenerativas. Estudos histoquímicos têm mostrado a variação do imunoc conteúdo em muitas situações fisiológicas e patológicas. Entretanto, a variação do imunoc conteúdo pode não refletir diretamente a quantidade da proteína, mas a sua variabilidade em função do estado ligante de  $\text{Ca}^{2+}$ . O reconhecimento de alguns anticorpos anti-proteínas ligantes de  $\text{Ca}^{2+}$  pode ser afetado pela presença de  $\text{Ca}^{2+}$  durante o ensaio imunológico. Além disso, proteínas ligantes de  $\text{Ca}^{2+}$  fixadas com glutaraldeído ou formaldeído, na presença de  $\text{Ca}^{2+}$ , poderiam reter a conformação ligante de  $\text{Ca}^{2+}$  (Gonçalves et al, Anal. Biochem., 253:127,1997). Analisamos por “dot-imuno-binding assay” o conteúdo de três proteínas ligantes de  $\text{Ca}^{2+}$  no tecido cerebral: S100B, calmodulina e a subunidade  $\beta$  da calcineurina, usando anticorpos comerciais da Sigma. Os resultados enfatizam a necessidade de conhecer o efeito do  $\text{Ca}^{2+}$  sobre o reconhecimento antígeno-anticorpo de proteínas ligantes de  $\text{Ca}^{2+}$  e recomendam cautela na interpretação do imunoc conteúdo destas quando o efeito de  $\text{Ca}^{2+}$  não foi caracterizado no ensaio imunológico. (CNPq, PIBIC/UFRGS e PRONEX)